



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 09198191

(43) Date of publication of application: 31.07.1997

(51) Int.CI.

G06F 3/033
B41J 29/42
B41J 29/46
G03G 21/00
G03G 21/00
H04N 1/00

(21) Application number: 08006379

(71) Applicant:

FUJI XEROX CO LTD

(22) Date of filing: 18.01.1996

(72) Inventor:

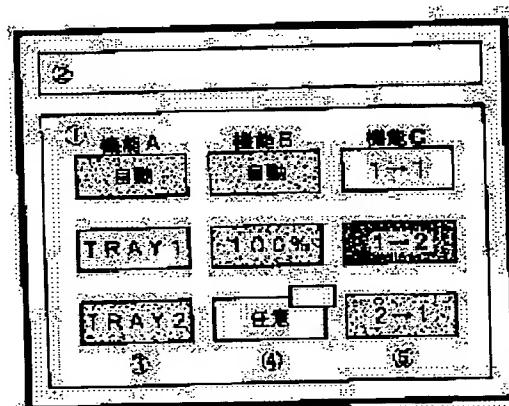
TAKADA KATSURA

(54) SCREEN DISPLAY ON USER INTERFACE PANEL

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent the setting of an unnecessary function by previously displaying and giving information on a function which can not be selected when a user tries to select a function.

SOLUTION: On the display screen on a user interface panel, the selecting buttons (3) of a function A tray, function B scale factor selecting buttons (4) and function C both face function buttons (5) are displayed by displaying a selected button in white, a selecting possible button in a sketch, a selecting impossible button in a colored field and a combine-selection impossible button with a thick frame. Then when a both-sided tray is broken and the setting of a scale factor is automatically selected, the tray becomes a function which is not capable of selecting 'automatic' by combination to be displayed with the thick frame so that the user executes the selection of a tray excepting for 'automatic'.



BEST AVAILABLE COPY

例を説明する。図1から図3は複数装置の所定の場所における各機能選択ボタンの表示画面である。コンソールハネル（コンソールハネル）の表示画面を示す。この表示画面はその中のやや凸形状で表示されることにより選択できないボタンはその中の間のやや凹形状で表示されることにより選択できることで、表示されたボタン形状を見るだけで状態を判断できる。

(D) ランプの点灯状態による表示手段。

選択ボタン、選択できないボタンをランプを点灯した状態に表示することにより選択できないボタンはランプを点滅させて動的に表示させることで、サランプを点滅させて選択できることで、サランプが点滅させずにステップ1.9で機能ボタンを選択せずしてステップ2.0で終了する。機器が故障していると表示する場合はステップ1.3に進み、機器が故障しない場合はステップ1.4で終了する。なお、この実施例では画像形成部における装置の一例として複数装置を例示しているが、本発明は複数装置のみならず、ファシリティやプリント等の画像形成をなす装置においても同様の作用、効果を奏する物である。

[0018] [発明の効果] 以上説明したように、本発明によるユーザインターフェースハネルの画面表示装置は、あらかじめ、組合せにより選択不可能な機能に対して、選択可能な機能や、組合せ以外の理由（故障など）により選択ができないとする表示（次検示）をしてステップ2.0で終了する。

[0019] 次に、制御装置によるこの表示画面の各機能選択ボタンの表示を図4に示すフローチャートにより説明する。機能ボタンA～Cは「1～1」ボタンが選択され、それぞれのがターンが点滅している（画面においては白色で表示）。この状態で、両面トレイは故障していないので、機能Cの画像表示ボタンは組合せにより選択不可能なボタンは存在しない。よって、他のボタンは機能Aにおいて自動ボタン、「TRAY1」ボタン、機能Bにおいて自動ボタン、「TRAY2」ボタン、100%ボタンが選択可能表示である点滴地となる。

[0020] 次に、ユーザが機能Bにおける倍率機能の「自動倍率」を選択し、ボタンを押下する。この選択により、表示画面は図2に示すように、選択された自動倍率ボタンが選択不可能である白地に点灯し、任天堂ボタンが選択可能である点滴地となる。

[0021] また、「自動倍率」を選択したことにより、機能Aにおいては組合せにより用紙トレイ選択機能の「自動TRAY」が選択不可能となる。そこで、画面表示は、選択不可能の機能が存在することを、ユーザに知らせるための警告表示となる。

[0022] この場合の警告表示を含む表示画面は図2のようになる。すなわち、機能Aにおいては「TRAY1」ボタンが現在選択されている白地表示、「TRAY2」ボタンは選択可能な点滴表示、「自動」ボタンは組合せにより選択できない太枠表示となる。このユーザインターフェースハネルの画面は、この状態で「自動」ボタンを選択することができないことが画面表示によら明確する。このように、画像形成装置の画面表示によりユーザは選択によるボタン押下動作をする前に、選択できない機能を事前に知ることができ、誤操作を回避す

ることができる。

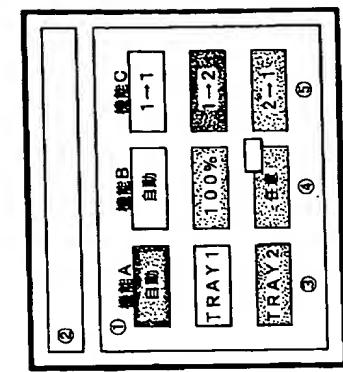
[0023] 次に、制御装置によるこの表示画面の各ボタンの表示を図4に示すフローチャートにより説明する。ステップ1.0でスタートし、ステップ1.1で画像形成装置の状態をチェックする。ステップ1.2において、機能表示に対応する機器が接続されているかどうかの判定をする。機器が接続されていないとステップ1.9で機能ボタンを選択せずしてステップ2.0で終了する。機器が接続されているとステップ1.3に進み、機器が故障しているかどうかの判定をする。故障している場合はステップ1.8に進み、選択できない着色表示をし、ステップ2.0で終了する。故障していない場合はステップ1.4で他の機能選択ボタンとの組合せをチェックし、ステップ1.5にて組合せに問題があるかどうかの判定を行う。他の既存ボタンとの組合せに問題がないと判定すると、ステップ1.6に進み選択可能表示（点滴表示）をしてステップ1.7で組合せによる問題がある場合はステップ1.5で組合せに問題があると判定すると、ステップ1.7に進み、組合せにより選択できないとする表示（次検示）をしてステップ2.0で終了する。

[0024] [符号の説明]

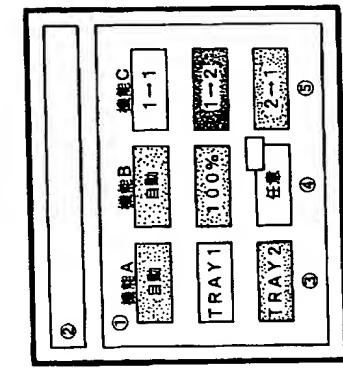
① 機能選択画面、② メッセージ表示エリア、③

～⑤ 機能選択ボタン、21 入力挨拶部、22

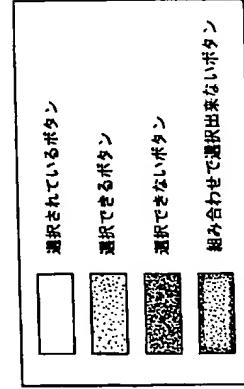
制御部、23 組合せ、放肆チェック部、24 乱示



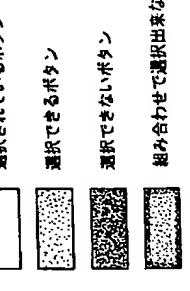
[図1]



[図2]



[図3]



り、ユーザーが選択不能な機能を知らないことにより選択不能な機能を操作することを防ぐ。この画面表示により、選択できる機能を知らせることができる。この画面表示により、選択できる機能の組合せを即時に判断でき、無用な機能決定をすることなくユーザーが自由に選択機能の組合せができ、操作性が改善される。

【画面の簡単な説明】

【図1】 コンソールハネルの表示画面の説明図。

【図2】 コンソールハネルの表示画面の説明図。

【図3】 コンソールハネルのボタン表示の説明図。

【図4】 制御装置のフローチャート。

【図5】 画面表示装置のロック図。

【符号の説明】

① 機能選択画面、② メッセージ表示エリア、③

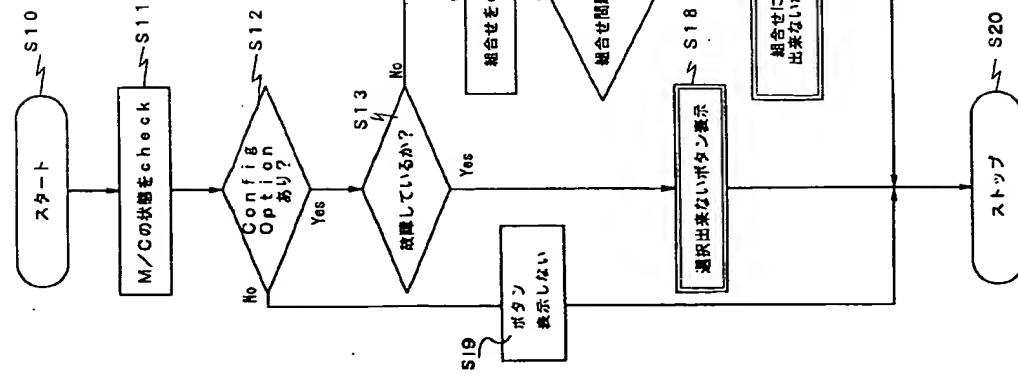
～⑤ 機能選択ボタン、21 入力挨拶部、22

制御部、23 組合せ、放肆チェック部、24 乱示

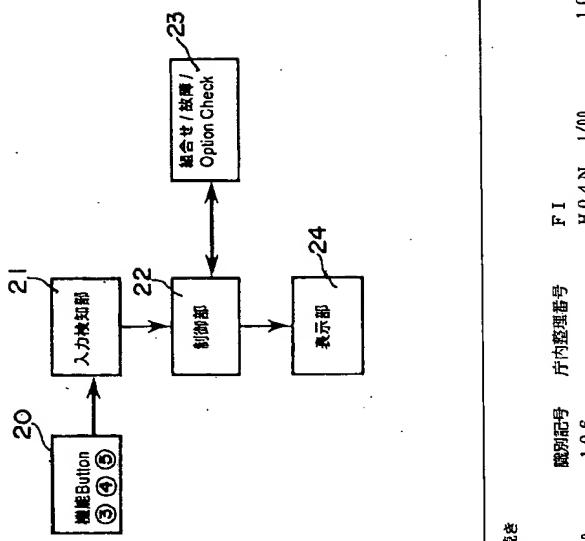
部、25 画面表示装置のロック部。

【0025】 ポタンの形状による表示手段。

【図4】



【図5】



フロントページの処理

(11) Int. Cl. *		機別記号	片内整理番号	F I
H 0 4 N	1/00	1 0 6	H 0 4 N	H 0 4 N
			1/00	1 0 6 B

技術表示箇所

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.
As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.